

DISPOSITIVO PARA CALENTAR Y MANTENER CALIENTES LAS TORTILLAS O EL PAN

5

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad existen algunas formas de mantener calientes durante determinado tiempo las tortillas el pan o alguna otra cosa que requiera mantenerse caliente, estos son los conocidos con el nombre de tortilleros, los cuales suelen ser fabricados de materiales tales como: contenedores de plástico, tejidos con alguna fibra natural como puede ser el mimbre o la paja los cuales son como una pequeña cesta con su tapa o son del tipo bolsas fabricadas con diferentes telas o materiales sintéticos, dentro de los cuales se introducen las tortillas o el pan calentado previamente.

15 Pero ninguno de estos métodos para calentar tortillas o pan tienen una fuente de calor interna como la tiene este invento, la cual funciona de forma totalmente autosuficiente.

No requiere de un precalentamiento, del uso de baterías o de la energía eléctrica y es reutilizable.

20

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Los detalles de este novedoso tortillero para calentar y/o mantener calientes los alimentos se muestran claramente en la siguiente descripción 25 con su respectiva ilustración, siguiendo los mismos signos de referencia para indicar las partes y las figuras mostradas en donde:

La figura 1, es una vista superior de lo descrito como CALENTADOR (1).

La figura 2, es una vista superior de la BOLSA TERMICA (3).

30 La figura 3, es una vista en corte de la BOLSA TERMICA (3) con el CALENTADOR (1) dentro de la misma.

Con referencia a estas figuras el calentador de alimentos esta constituido por un dispositivo reutilizable para calentar y/o mantener calientes

los alimentos, el cual comprende en combinación: a) un dispositivo CALENTADOR (1) el cual puede utilizarse más de una vez; b) una BOLSA TÉRMICA contenedora (3), la cual comprende una primera pared y una segunda pared unidas en su periferia, de manera que definen una bolsa con una entrada; una pared intermedia, unida a, y dispuesta entre la primera y segunda pared, de tal manera que se definen como un primer compartimiento (5) en donde se dispondrá el alimento que va a ser calentado y un segundo compartimiento (4) en donde se dispondrá de manera removible el dispositivo CALENTADOR (1).

El dispositivo CALENTADOR (1) comprende una bolsa plástica sellada, llena de líquido y un DISPARADOR (2) inmerso en el líquido, que funciona para hacer que el dispositivo comience a calentar, una vez que dicho DISPARADOR (2) ha sido accionado por un usuario; el cual puede ser como un pequeño resorte recubierto en una funda de plástico de forma cilíndrica o puede tener la forma de un pequeño disco metálico. Al presionar e intentar doblar este DISPARADOR (2) este desencadena una reacción en el líquido contenido en el CALENTADOR (1), el líquido que se encuentra a temperatura ambiente (frío) se calienta y poco a poco pasa al estado sólido. Luego para reutilizar este CALENTADOR (1) se debe de colocar dentro de un recipiente con agua hirviendo y dejarlo hervir a fuego lento durante 10 minutos aproximadamente hasta que regrese completamente a un estado líquido y entonces esta listo para ser usado nuevamente.

Después que se ha iniciado el proceso de calentamiento en el CALENTADOR (1) este se coloca dentro del segundo compartimiento (4) de la BOLSA TÉRMICA (3) la cual esta constituida por una fibra aislante (6) para mantener el calor que esta emanando del CALENTADOR (1), de esta manera todo lo que se coloque dentro del primer compartimiento (5) de la BOLSA TÉRMICA (3) se calentará y se mantendrá así por algún tiempo. Sin embargo, es posible de ser utilizado para el calentamiento de líquido y a su vez de los alimentos cualquier otro dispositivo o contenedor (bolsa térmica), como podrá ser comprendido fácilmente por los expertos en la materia.

REIVINDICACIONES

Habiendo descrito suficiente esta invención, considero como una novedad y
5 por tanto reclamo de mi exclusiva propiedad, lo contenido en las siguientes
cláusulas:

1. Un dispositivo reutilizable para calentar y/ o mantener calientes los
alimentos, caracterizado porque comprende en combinación: a) un
10 dispositivo CALENTADOR (1) el cual puede utilizarse más de una vez; b)
una BOLSA TÉRMICA contenedora (3), la cual comprende una primera
pared y una segunda pared unidas en su periferia, a manera que definen
una bolsa con una entrada; una pared intermedia, unida a y dispuesta entre
la primera y segunda pared, de tal manera que definen un primer
15 compartimiento (5) en donde se dispondrá el alimento que va a ser
calentado y un segundo compartimiento (4) en donde se dispondrá de
manera removible el dispositivo CALENTADOR (1).
2. Dispositivo reutilizable para calentar y/o mantener calientes alimentos tal
como se reivindica en la cláusula 1 caracterizado además porque la
20 primera y segunda pared están hechas de una fibra aislante (6).
3. Dispositivo reutilizable para calentar y/o mantener calientes alimentos tal
como se reivindica en la cláusula 1 caracterizado porque el dispositivo
25 CALENTADOR (1) comprende una bolsa plástica sellada, llena de líquido y
un DISPARADOR (2) inmerso en el líquido, que funciona para hacer que el
dispositivo comience a calentar, una vez que dicho DISPARADOR (2) ha
sido accionado por un usuario.

1/1

Fig. 1

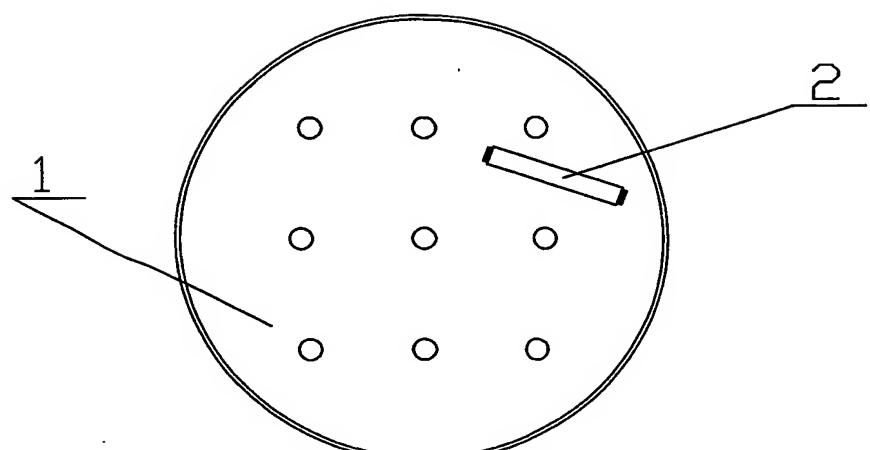


Fig. 2

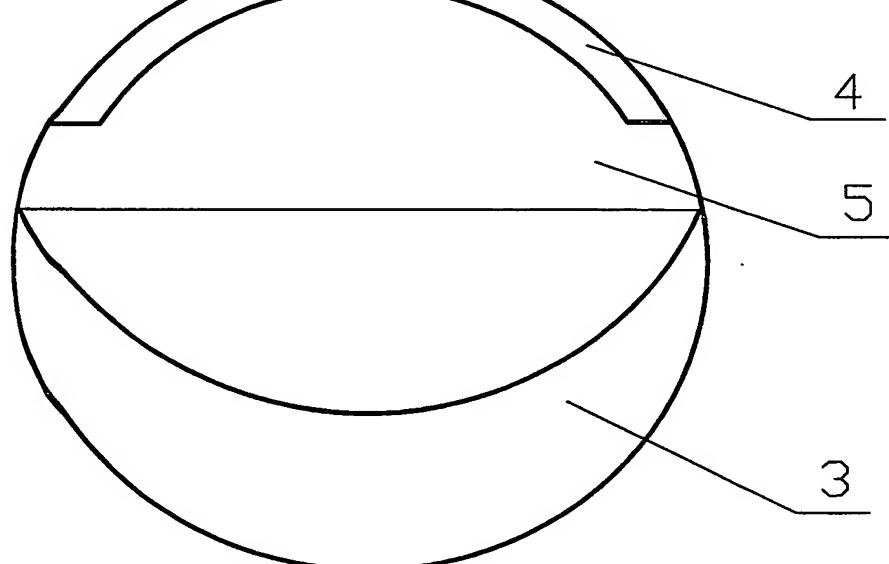
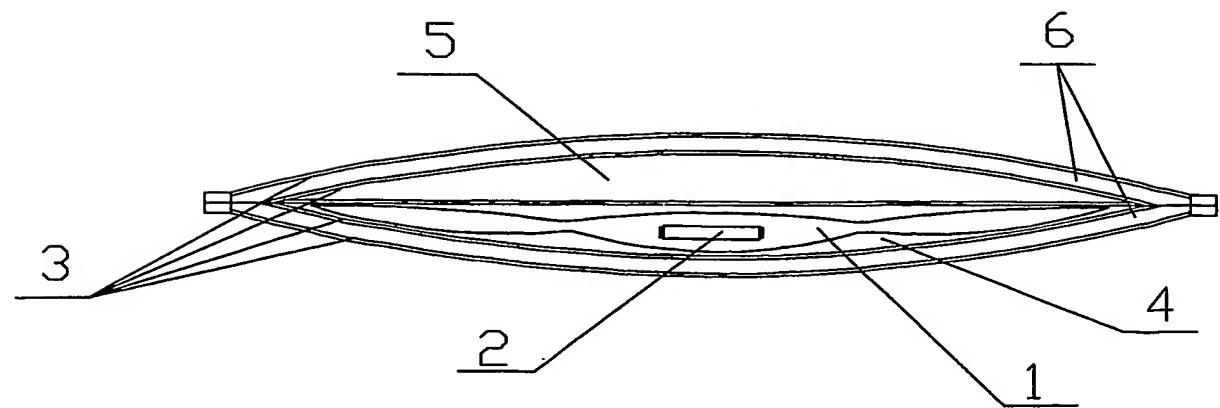


Fig. 3



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/MX 2004/000072

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A 47 J 36/28

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A47J, B65D, H05B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CIBEPAT, EPODOC, bolsa, resistencia, pan, bag, hot, warm, bread

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	ES 2014324 B3 (CHARVIN) 01.07.1990 page 2, column 1, line 16- column 2, line 2; figure 1	1-3
A	ES 1015265 U (JANER COVES, ADOLFO) 16.06.1991 page 2, column 2, line 23- page 3, column 4, line 9; figures 1-3	1-3
A	ES 0245741 U (PLASTICMAN S.L) 16.01.1980 the whole document	1-3
A	US 5 461 867 A (SCUDDER et al.) 31.10.1995 abstract; figure 1	1-3

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
 "E" earlier document but published on or after the international filing date
 "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
 "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
 "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
14 January 2005 (14.01.2005)Date of mailing of the international search report
21 January 2005 (21.01.2005)Name and mailing address of the ISA/
SPTO

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/MX 2004/000072

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
ES 2014324	01.07.1990	FR 2607692 AB	10.06.1988
EP 0274973 AB	20.07.1988	FR 2607692 A B	10.06.1988
		US 4809673 A	07.03.1989
		AT 52176 T	15.05.1990
		DE 3762386 D	31.05.1990
ES 1015265 U	16.06.1991	NONE	--
ES 0245741 U	16.01.1980	NONE	--
US 5461867 A	31.10.1995	WO 9532656 A CA 2189460 AC AU 2657795 A NO 965056 A FI 964744 A PL 317191 A PL 176556 B EP 0762844 AB EP 19950921518 HU 74958 A CN 1148327 A NZ 287750 A US 5626022 A BG 100937 A BR 9507575 A AU 686391 B CZ 9603084 A JP 10504377 T JP 2927965 B US 5809786 A AT 173143 T DE 69505971 D SI 762844 T ES 2126286 T DE 69505971 T GR 3029311 T PL 176556 B DK 762844 T BG 62271 B US 5941078 A US 5979164 A RU 2144163 C RO 118166 B CZ 292904 B	07.12.1995 07.12.1995 21.12.1995 27.11.1996 28.11.1996 17.03.1997 30.06.1999 19.03.1997 26.05.1995 28.03.1997 23.04.1997 24.04.1997 06.05.1997 29.08.1997 09.09.1997 05.02.1998 18.03.1998 28.04.1998 28.07.1999 22.09.1998 15.11.1998 17.12.1998 28.02.1999 16.03.1999 15.04.1999 28.05.1999 30.06.1999 26.07.1999 30.07.1999 24.08.1999 09.11.1999 10.01.2000 28.03.2003 14.01.2004

INFORME DE BUSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº
PCT/MX 2004/000072

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

CIP⁷ A 47 J 36/28

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y la CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

CIP⁷ A47J, B65D, H05B

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

CIBEPAT, EPODOC, bolsa, resistencia, pan, bag, hot, warm, bread

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
A	ES 2014324 B3 (CHARVIN) 01.07.1990 página 2, columna 1, línea 16- columna 2, línea 2; figura 1	1-3
A	ES 1015265 U (JANER COVES, ADOLFO) 16.06.1991 página 2, columna 2, línea 23- página 3, columna 4, línea 9; figuras 1-3	1-3
A	ES 0245741 U (PLASTICMAN S.L.) 16.01.1980 todo el documento	1-3
A	US 5 461 867 A (SCUDDER et al.) 31.10.1995 resumen; figura 1	1-3

En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos

Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:	"T"	documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.
"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.		
"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	"X"	documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).	"Y"	documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.	"&"	documento que forma parte de la misma familia de patentes.
"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.		

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.

14 Enero 2005 (14.01.2005)

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional

21 ENE 2005 21.01.2005

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional O.E.P.M.

Funcionario autorizado

P. Pérez Moreno

C/Panamá 1, 28071 Madrid, España.

Nº de fax 34 91 3495304

Nº de teléfono + 34 91 349 53 94

INFORME DE BUSQUEDA INTERNACIONAL

Información relativa a miembros de familias de patentes

Solicitud internacional nº

PCT/ MX 2004/000072

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de publicación
ES 2014324 EP 0274973 AB	01.07.1990 20.07.1988	FR 2607692 AB FR 2607692 A B US 4809673 A AT 52176 T DE 3762386 D	10.06.1988 10.06.1988 07.03.1989 15.05.1990 31.05.1990
ES 1015265 U	16.06.1991	NINGUNO	—
ES 0245741 U	16.01.1980	NINGUNO	—
US 5461867 A	31.10.1995	WO 9532656 A CA 2189460 AC AU 2657795 A NO 965056 A FI 964744 A PL 317191 A PL 176556 B EP 0762844 AB EP 19950921518 HU 74958 A CN 1148327 A NZ 287750 A US 5626022 A BG 100937 A BR 9507575 A AU 686391 B CZ 9603084 A JP 10504377 T JP 2927965 B US 5809786 A AT 173143 T DE 69505971 D SI 762844 T ES 2126286 T DE 69505971 T GR 3029311 T PL 176556 B DK 762844 T BG 62271 B US 5941078 A US 5979164 A RU 2144163 C RO 118166 B CZ 292904 B	07.12.1995 07.12.1995 21.12.1995 27.11.1996 28.11.1996 17.03.1997 30.06.1999 19.03.1997 26.05.1995 28.03.1997 23.04.1997 24.04.1997 06.05.1997 29.08.1997 09.09.1997 05.02.1998 18.03.1998 28.04.1998 28.07.1999 22.09.1998 15.11.1998 17.12.1998 28.02.1999 16.03.1999 15.04.1999 28.05.1999 30.06.1999 26.07.1999 30.07.1999 24.08.1999 09.11.1999 10.01.2000 28.03.2003 14.01.2004